

fermacell® Produits en fibres-gypse

Les avantages en un coup d'œil

Utilisable en statique

Excellente protection contre le feu

Une plaque pour toutes les applications

Stock du CO₂*

Le chauffage par le sol redéfini

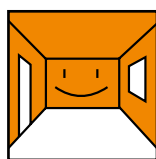
Prêt pour la pose du revêtement après 24h



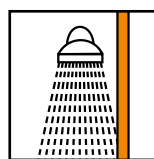
- 03 Construction durable avec fermacell®
- 06 Un bon climat intérieur
- 07 Optimisation de l'espace habitable
- 08 Grande capacité de charge et stabilité
- 10 Facile à mettre en œuvre
- 11 Simplicité d'exécution des joints
- 12 Statique
- 13 Excellentes propriétés d'isolation phonique et feu
- 14 Solutions spécifiques pour les cloisons légères
- 16 Plaques fibres-gypse fermacell® – Anti-effraction
- 17 Quels sont les avantages des systèmes de chape sèche fermacell™ ?

Vos avantages

Plaques fermacell® fibres-gypse



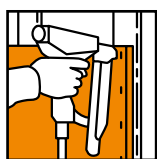
Une plaque pour toutes les applications



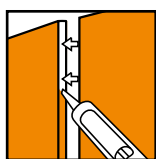
Convient également pour les locaux humides



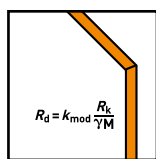
Classé **eco1** selon ecobau



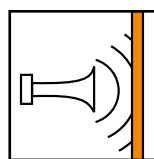
Différentes possibilités de fixation : agrafes, vis, etc.



Différents types de joints en option



Utilisable en statique



Excellente isolation phonique



Excellente protection contre le feu

Parois et plafonds

- Durabilité de la construction et climat intérieur sain
- Grande capacité de charge et stabilité
- Facile à mettre en œuvre
- Protection contre l'incendie incluse
- Excellentes propriétés d'isolation phonique
- Construction anti-effraction

Sols

- Construction durable et climat intérieur sain
- La meilleure protection contre l'incendie
- Poids léger
- Pose à sec
- Gain de temps – prêt pour la pose du revêtement après 24h
- Chauffage au sol pour un climat intérieur agréable

Construction durable avec les plaques fermacell® fibres-gypse

Que contiennent nos produits ?

Pour la fabrication des plaques fermacell® fibres-gypse, on utilise exclusivement des matériaux naturels, ce qui contribue à la protection de l'environnement et à un climat intérieur sain. Ils offrent stabilité et sécurité dans

la construction en bois de haute qualité – idéal pour les cloisons sèches en matière de protection contre l'incendie, d'isolation acoustique, de statique ainsi que pour les pièces à vivre présentant de l'humidité.



Plâtre



Fibres de papier



Eau

Qu'est-ce qui rend les produits fermacell® fibres-gypse aussi durables ?

Alors que le processus de production du plâtre émet très peu de CO₂, le papier utilisé dans la fabrication fait encore mieux puisqu'il a la capacité d'en stocker grâce aux fibres de bois.

Les produits fermacell® fibres-gypse ne sont pas seulement des produits recyclés, mais également des réservoirs de CO₂.

Les plaques fermacell® fibres-gypse contribuent ainsi à la conception et à la construction de bâtiments plus écologiques. De plus, elles peuvent être recyclées et réutilisées après usage.



fermacell™ est la seule plaque de plâtre armée de fibres de cellulose certifiée eco1 !

Dans le domaine de la durabilité, il est essentiel pour nous d'être évalués par des organismes accrédités indépendants. De ce fait, nous sommes heureux que plusieurs d'entre eux aient testé et confirmé les qualités de durabilité des plaques fibres-gypse fermacell®.

L'organisme de certification pour la construction durable en Suisse, Ecobau, a également évalué les plaques de plâtre et leur a attribué le label eco1. Cette certification est basée sur les valeurs spécifiques à l'entreprise des déclarations européennes de produits.



Les plaques de sol fermacell® Therm25™ sont Swiss Made !



Système Big Bag fermacell™



Les plaques fermacell® en fibres-gypse se distinguent par leur faible impact environnemental lors de la production, de la logistique et de la transformation. En réutilisant vos

produits triés ou la poussière de fraisage, vous créez un circuit fermé de recyclage. Cela permet une construction durable et respectueuse de l'environnement.

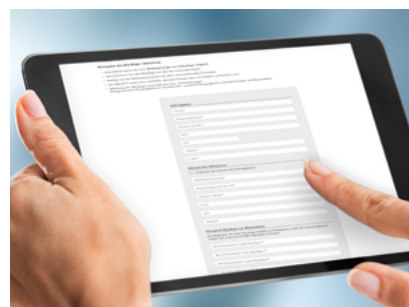
L'essentiel en bref :



1. Commandez un **big bag** auprès de **votre distributeur**.



2. Remplissez-le avec les chutes et/ ou la poussière de débitage issues des **plaques fermacell® fibres-gypse**.



3. Complétez en ligne le **bon de retour**. **C'est tout !** Nous nous occupons du reste et collectons la marchandise dans un délai maximum de 10 jours ouvrables.

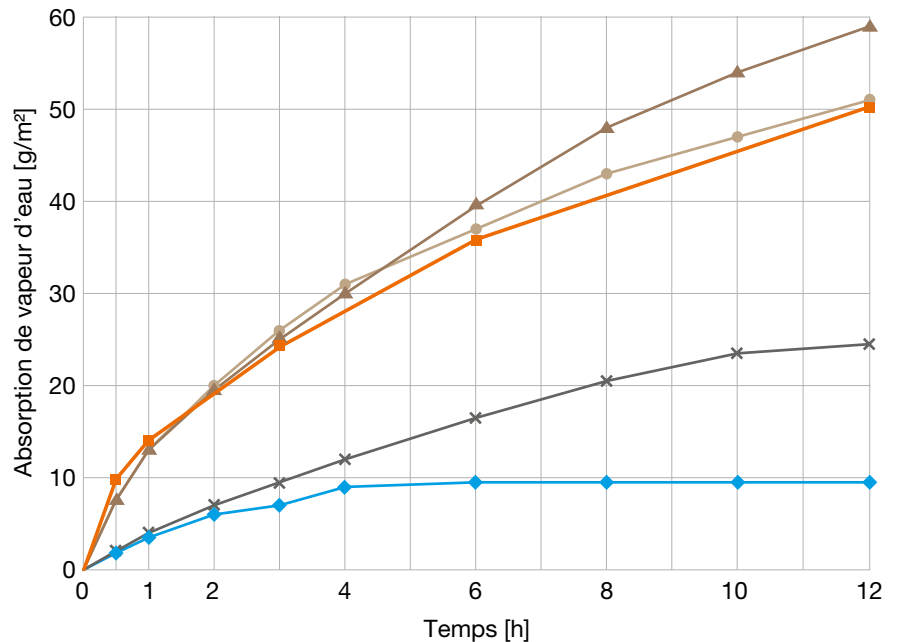
Plus d'informations et formulaire
www.fermacell.ch/fr-ch/bigbag



Un bon climat intérieur

fermacell™ régule le climat et l'humidité de l'air

- Excellente résistance à l'humidité, effet équilibrant, comparable aux enduits à l'argile
- Réduit les risques de dégâts dus à l'humidité
- Moins de risques de condensation aux ponts thermiques
- Peut réguler activement l'humidité de l'air ambiant
- Classe d'absorption de la vapeur d'eau WS II (analysée et confirmée par l'institut indépendant Fraunhofer WKI de Braunschweig)



Le graphique démontre la capacité d'absorption de vapeur d'eau des différents revêtements suite à une augmentation rapide du taux d'humidité ambiant de 50% à 80%.)

- Enduit à l'argile 15 mm
- Enduit à l'argile 25 mm
- fermacell® fibres-gypse 15 mm
- Enduit à la chaux 15 mm
- Enduit de plâtre machine 15 mm

Les domaines d'application sont multiples

- Revêtements dans la construction en bois pour les plafonds et les parois
- Idéal pour la préfabrication dans la construction à ossature bois



Optimisation de l'espace habitable



La construction de parois fines permet de créer un espace de vie supplémentaire

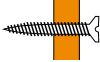
L'optimisation et le remaniement de la construction des parois peuvent générer une surface utile additionnelle. Par exemple, pour un projet de plus de 80 logements, l'optimisation de la planification initiale a permis de gagner 1'000 m² d'espace habitable.



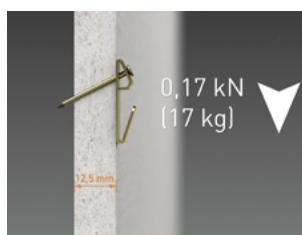
Grande capacité de charge et stabilité

Fixation de charges élevées

En fonction du moyen de fixation, des charges allant jusqu'à 50 kg peuvent être supportées sans connexion à la sous-construction.

Charges fixées avec chevilles ou vis ¹⁾		Charge maximale admissible pour suspension par point en kN (100 kg = 1 kN)	
		12,5 mm	10 + 12,5 mm
Vis avec chevilles pour cloisons légères		0,50	0,60
Vis à filetage continu, Ø 5 mm		0,30	0,35

¹⁾ Eigenlast nach DIN 4103, Sicherheitsfaktor 2



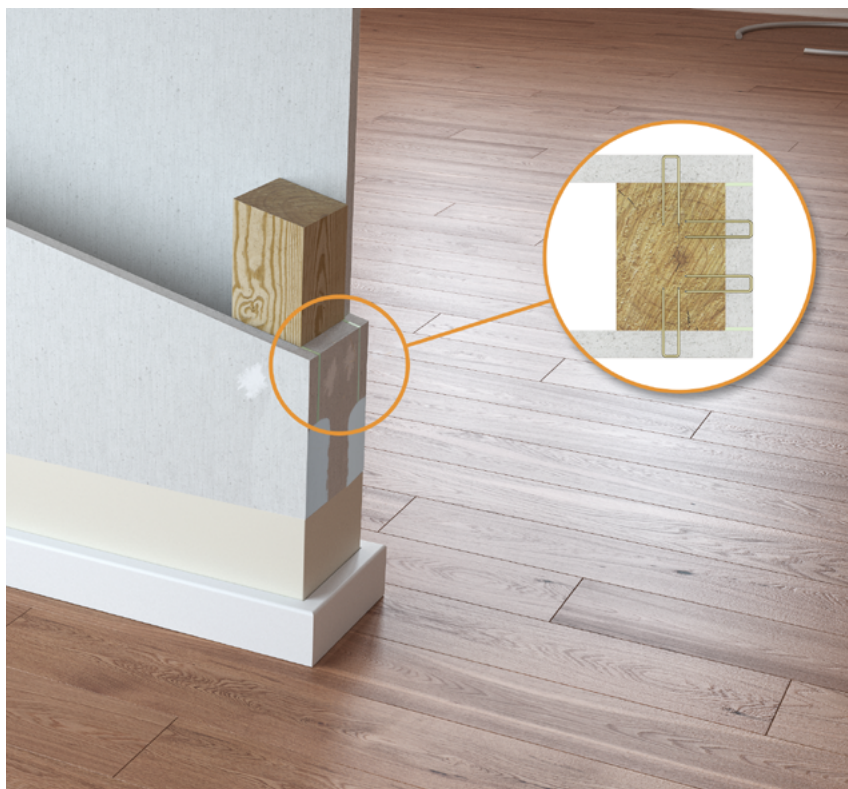
50 kg avec une seule vis



Robustesse et stabilité

Haute résistance

La structure homogène des plaques fermacell® fibres-gypse offre une excellente résistance aux sollicitations mécaniques.



Résistance des angles de murs

Grâce à la stabilité des bords des panneaux, l'utilisation de profilés de protection supplémentaires n'est pas nécessaire.

Facile à mettre en œuvre

Différents systèmes de fixation

La fixation des plaques fermacell® fibres-gypse peut se faire à l'aide d'agrafes ou de vis. Pour la fixation dans les constructions en bois : première couche dans l'ossature et deuxième couche panneau dans panneau.



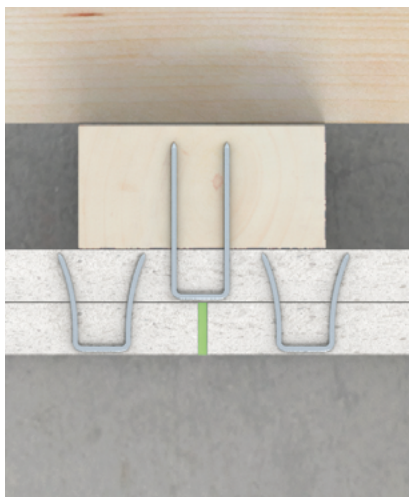
Rapide et économique

Pour les cloisons et plafonds réalisés en construction bois, la fixation avec des agrafes est simple, rapide et économique.

Cela offre à la construction en bois de nombreux avantages pour la fabrication en usine et sur le chantier.

Pas de recherche fastidieuse de la sous-construction

La fixation de la dernière couche de panneaux peut se faire directement sur la couche inférieure des cloisons et plafonds à l'aide d'agrafes divergentes.



Simplicité d'exécution des joints

Variante



Joint bord à bord

Si aucune exigence n'est posée à la surface, ou pour la couche inférieure du panneau des constructions multicouches.



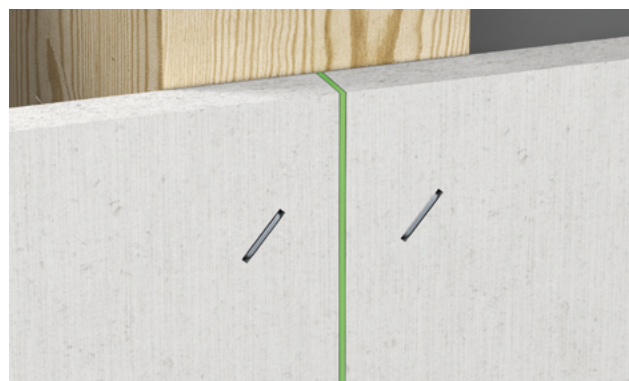
Bordure affinée (fermacell TB)

Technique de jointoiment très utilisée par les charpentiers et plâtriers.



Joint enduit

Façon simple et rapide de réaliser des joints sur le chantier.



Joint collé

Offre une grande stabilité, parfaitement adapté à la préfabrication et au transport des panneaux muraux.



Embout de colle adaptatif pour une application optimale

Image	Epaisseur des plaques	Descriptif
	10 mm et 12,5 mm	L'embout original fermacell™ est utilisé tel quel
	15 mm	Adapter le guide en supprimant la butée
	18 mm	Adapter le guide en supprimant la butée et augmenter le débit de la buse en coupant la languette sur la marque prévue à cet effet

Statique



Une statique performante grâce à un parement efficace

La large gamme de possibilités d'applications offre une grande fiabilité dans la planification et l'exécution pour l'utilisation statique avec les plaques fermacell® fibres-gypse.

- Utilisable pour les constructions en bois à un ou plusieurs étages
- Comparable aux panneaux dérivés du bois
- Capacités de charge élevées

Secousses et tremblements de terre

Les plaques fermacell® fibres-gypse peuvent être utilisées pour le dimensionnement statique des bâtiments construits en structures bois.



Excellentes propriétés d'isolation phonique et feu

Nos produits fermacell® fibres-gypse sont incombustibles

Les produits de la classe de matériaux de construction A2-s1,d0 selon EN 13501-1 (RF1 selon l'AEAI) sont incombustibles, ce qui constitue un avantage supplémentaire pour les surfaces dans la construction en bois.

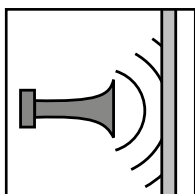
Grâce à nos nombreuses constructions et systèmes éprouvés, nous proposons un large éventail de solutions pour la construction en bois, qu'il s'agisse de bâtiments résidentiels ou non résidentiels, adaptés à tous types de projets.



- Éléments de construction RF1
- Parois intérieures et extérieures
- Murs coupe-feu
- Cloisons en CLT
- Et bien plus encore

Une isolation phonique optimale, même avec des cloisons fines

Grâce à la masse volumique élevée associée à la souplesse, les constructions murales revêtues de plaques fermacell® permettent d'atteindre d'excellentes valeurs d'isolation phonique.



Solutions spécifiques pour les cloisons légères

Parois fermacell® – non porteuses/porteuses

Désignation abrégée	Croquis du système	Épais- seur de la cloi- son	Sous-construction Bois	Ent- raxe	Parement par côté	Laine minérale Épaisseur/ densité	Hauteur max. avec protection incendie	Indice d'affai- blissement des bruits aériens $R_w (C_{100-3150}; C_{tr}$ 100-3150)	Protection incendie selon l'AEAI
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]/[kg/m³]	[cm]	[dB]	
1 H 13		≥ 85	≥ 65/60	≤ 625	12,5 Joints soutenus	sans	300	39	EI30
1 H 22		≥ 100	≥ 40/75	≤ 625	12,5	70/32	400	44 (-2; -7)	EI60
		≥ 170	≥ 60/140	≤ 625	15	140/20	500	44 (-2; -7)	EI60
1 H 23		≥ 215	≥ 2 x 40/75	≤ 625	12,5	70/32	400	55	EI60
1 H 35		≥ 200	≥ 2 x 40/75	≤ 625	12,5 + 10	70/32	400	68	EI60
1 HT 14		≥ 125	≥ 60/100	≤ 625	12,5	sans	300	44 (-2; -7)	REI30
1 HT 22		≥ 150	≥ 45/120	≤ 625	15	120/32	300	46	REI60
1 HT 31-6		≥ 160	≥ 60/100	≤ 625	15 + 15	100/32	300	51 (-1; -5)	REI90

Vous trouverez d'autres constructions et des informations complémentaires sur les éléments de construction, les détails, les raccords, les ouvertures, etc. dans la « Documentation Lignum 4.1 Éléments de construction en bois », ainsi que dans la brochure « Éléments de construction optimisés en fonction des matériaux fermacell® (11/23) » et dans la brochure « Constructions fermacell® Hardie et Aestuver ».

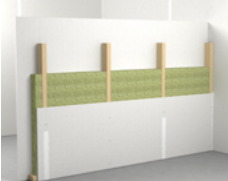
Pour plus d'informations, veuillez consulter
la brochure « Constructions fermacell®,
Hardie® et Aestuver® » sous :
www.fermacell.ch/telechargements



Solutions spéciales avec les montants en bois Samvaz

L'ossature Samvaz offre une solution stable et durable pour la construction en bois, elle est fabriquée à partir de bois suisse de haute qualité réputé pour sa longévité et sa compatibilité écologique. En combinaison avec les plaques fermacell®, on obtient une construction de cloison particulièrement robuste et résistante au feu, qui atteint en même temps d'excellentes valeurs en matière

d'insonorisation et d'isolation. Cette combinaison permet une construction efficace et respectueuse de l'environnement, qui répond aux normes de qualité les plus élevées. De plus, l'utilisation de bois local réduit considérablement les distances lors du transport et soutient l'économie régionale, ce qui diminue encore l'impact écologique.

Désignation abrégée	Croquis du système	Épaisseur de la cloison	Sous-construction Bois	Entraxe	Parement par côté	Laine minérale Épaisseur/ densité	Hauteur max. avec protection incendie	Indice d'affaiblissement des bruits aériens R_w (C ₁₀₀₋₃₁₅₀ ; C _{tr 100-3150})	Protection incendie selon l'AEA
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]/[kg/m³]	[cm]	[dB]	
1 H 11-S		≥ 130	≥ 60/100 Carrelet phonique Samvaz	≤ 625	15	80/32	300 Grande hauteur en lien avec la section du carrelet	55 (-3; -10)	EI30
1 H 31-S		≥ 160	≥ 60/100 Carrelet phonique Samvaz	≤ 625	15 + 15	80/32	300 Grande hauteur en lien avec la section du carrelet	63 (-2; -7)	EI60

Éléments de constructions fermacell™ RF1 avec des composantes en bois

Selon les exigences de sécurité des prescriptions de protection contre l'incendie, les éléments de construction doivent être constitués de matériaux du groupe de réaction au feu RF1, c'est-à-dire des éléments de construction en matériaux incombustibles.

Pour les éléments de construction multicouches résistants au feu avec des parties combustibles, ils sont considérés comme conformes en tant que construction globale à condition d'être recouverts avec des matériaux de construction RF1.

Désignation abrégée	Croquis du système	Sous-construction Bois	Entraxe	Parement par côté	Laine minérale Épaisseur/ densité	Protection incendie selon l'AEA
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]/[kg/m³]	
1 H 11 K30 1 HT 11 K30		Calcul à température normale	≤ 625	18	Ensemble des vides entièrement remplis de matériaux RF1	R30-RF1 EI30-RF1 REI30-RF1
1 H 22 K30 1 HT 22 K30		Calcul à température normale	≤ 625	15 + 15	Ensemble des vides entièrement remplis de matériaux RF1	R60-RF1 EI60-RF1 REI60-RF1
1 H 31 K60 1 HT 31 K60		Calcul à température normale	≤ 625	18 + 18	Ensemble des vides entièrement remplis de matériaux RF1	R90-RF1 EI90-RF1 REI90-RF1

Vous trouverez d'autres constructions et des informations complémentaires sur les éléments de construction RF1, les détails, les raccords, les ouvertures, etc. dans la Documentation Lignum 4.1 Éléments de construction en bois, chapitre 5 « Éléments de construction RF1 » ainsi que dans la brochure « Éléments de construction optimisés en termes de matériaux fermacell® (11/23) ».

Plaques fibres-gypse fermacell® – Anti-effraction

Nos cloisons légères à ossature métallique ou en bois répondent non seulement aux exigences requises en matière de protection contre l'incendie et les normes d'isolation acoustique, mais également à un niveau élevé de résistance à l'effraction, selon les classes de résistance RC2 et RC3 - le tout sans frais supplémentaires. Le niveau RC3 est obtenu en collant les deux couches, ce qui augmente encore la stabilité de la cloison.

Ces cloisons allient légèreté et stabilité, ce qui allège la statique et crée des possibilités d'aménagement flexibles.

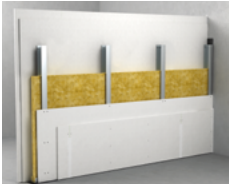
Grâce à leur construction robuste, elles offrent une protection efficace contre les tentatives d'effraction avec des outils courants. Nos cloisons légères garantissent ainsi la sécurité, la flexibilité, l'insonorisation et l'efficacité dans les projets de construction modernes.

Parois fermacell™ avec ossature bois

Croquis du système	Épaisseur de la cloison	Sous-construction Bois	Ent-raxe	Parement par côté	Laine minérale Épaisseur/ densité	Tôle	Collage	Classe de résistance selon EN 1627
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]/[kg/m³]			
	≥ 110	≥ 40/60	≤ 625	2 x 12,5	Sans resp. en fonction des exigences en protection incendie et d'isolation acoustique	Sans tôle	–	RC2
	≥ 110	≥ 40/60	≤ 625	2 x 12,5	Sans resp. en fonction des exigences en protection incendie et d'isolation acoustique	Sans tôle, plaques collées	A + B*	RC2

* Disposition du collage des plaques : A = côté attaque, B = côté à protéger

Parois fermacell™ avec ossature métallique

Croquis du système	Épaisseur de la cloison	Sous-construction Bois	Ent-raxe	Parement par côté	Laine minérale Épaisseur/ densité	Tôle	Collage	Classe de résistance selon EN 1627
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]/[kg/m³]			
	≥ 125	≥ 70/06	≤ 625	2 x 12,5	Sans resp. en fonction des exigences en protection incendie et d'isolation acoustique	Sans tôle	–	RC2
	≥ 126	≥ 70/06	≤ 625	2 x 12,5 zweite Lage verleimt auf erster Lage mit Estrichkleber a = 312,5	Sans resp. en fonction des exigences en protection incendie et d'isolation acoustique	Sans tôle, plaques collées	A + B*	RC3

* Disposition du collage des plaques : A = côté attaque, B = côté à protéger

Quels sont les avantages des systèmes de chape sèche fermacell™ ?



Prévention des dégâts dus à l'humidité grâce à une pose sèche

Pas d'humidité supplémentaire dans la construction –

Les plaques de sol n'apportent pas d'humidité additionnelle, donc pas de problèmes d'humidité, de moisissures ou de fissures.

Utilisabilité rapide – Le revêtement de sol peut être posé après seulement 24 heures.

Un choix varié de revêtements de sol

Tous les revêtements de sol courants peuvent être posés, comme le textile, le PVC, le liège, la moquette, les carreaux de céramique et de pierre naturelle, le parquet, le stratifié, etc.

Carreaux de grand format – Avec fermacell®, il est possible de poser des carreaux de formats illimités dans la zone habitable.

Convient également pour les bureaux – Les plaques de sol sont adaptées aux chaises de bureau à roulettes.



Manutention facile et système de pose pratique

Manutention facile – La largeur ergonomiquement adaptée de 500 mm (1.500 × 500 mm) et le poids comparativement faible allège le travail.

Assemblage résistant grâce à la battue – La battue de 50 mm garantit un assemblage rigide. Par rapport aux assemblages à rainure et languette, il permet d'éviter que le granulat d'égalisation ne se glisse entre les plaques lors de la pose.

Passage de porte sans joints – La double couche des plaques de sol fermacell® permet de réaliser des surfaces sans joints aux passages de portes.

Gain de temps - Prêt à l'emploi après 24 h

Avantage en termes de temps – Par rapport aux chapes humides, les plaques de sol fermacell® sont prêtes à être recouvertes après seulement une journée. De plus, la pose est possible même lorsque les températures extérieures sont basses.



Faible poids et grande capacité de charge

Charge réduite sur le plancher – Le faible poids des éléments de chape (qui représente environ 30% de la chape en ciment) assure une charge réduite sur le plancher bois ou la dalle.

Idéal pour les planchers avec des poutres en bois – L'avantage de poids des plaques de sol fermacell® est particulièrement déterminant pour les planchers anciens en bois dont la capacité de charge est limitée.

Idéal pour les pièces humides et la pose de carreaux grand format

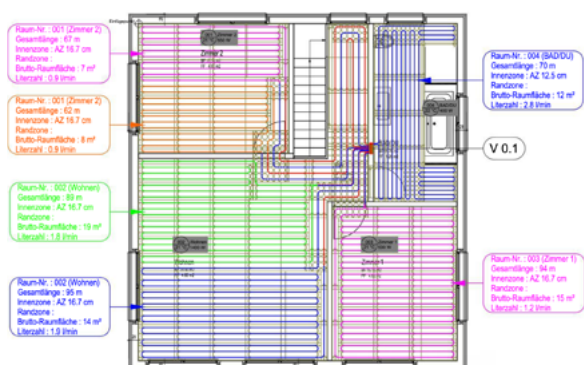
Aménagement de salles de bains pour personnes handicapées – En combinaison avec les plaques de sol fermacell® Powerpanel TE particulièrement solides, les surfaces finies sont également accessibles aux fauteuils roulants.



Chauffage au sol rapide et facile à installer

Conçu pour une pose rapide pour le chauffage par le sol – Le faible poids, la rapidité de la mise en service (24 heures) et la facilité de mise en œuvre font des éléments de chape le revêtement parfait pour le chauffage par le sol.

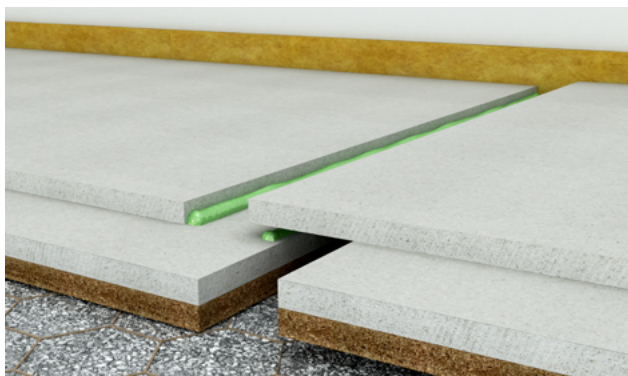
- **Systèmes à eau chaude** – fermacell® Therm25™
- **Systèmes électriques** – Avec les plaques fermacell® Powerpanel TE



Testé et homologué au niveau européen

Les plaques de sol fermacell® bénéficient de nombreux certificats de contrôle, avis d'homologation, expertises et autres documents comparables, ainsi que de l'agrément technique européen ETA (ETA-18/0723).

Toutes les plaques de sol fermacell® portent le marquage CE, garantissant ainsi une sécurité optimale pour la planification et l'exécution des constructions.



James Hardie propose les services de planification suivants :

- **Calcul et dessin des planchers chauffants**
Calcul de la puissance de chauffage et représentation visuelle de la disposition des tuyaux – ce qui constitue également le plan de montage des éléments Therm25™
- **Calcul de la charge de chauffage selon SIA 384.201**
En l'absence d'informations sur les besoins en chaleur, il est possible de calculer la charge de chauffage selon SIA 384.201



Sécurité et meilleure protection contre les incendies

Les chapes sèches fermacell® permettent d'améliorer les propriétés de protection incendie des structures de planchers en bois ou en acier et des dalles brutes.

Avec une seule plaque de sol fermacell®, vous pouvez atteindre une résistance au feu jusqu'à 90 minutes.

Vous trouverez la dernière version de cette brochure sous forme numérique sur notre site web. Sous réserve de modifications techniques. Mise à jour 05/2025.

L'édition en vigueur fait foi. Si des informations devaient manquer dans ce document, veuillez vous adresser à notre service d'information à la clientèle !

© 2025 James Hardie Europe GmbH.

™ et ® désignent des marques déposées et enregistrées de James Hardie Technology Limited et James Hardie Europe GmbH.

Soutien aux projets

Notre équipe d'experts possède une grande expérience et des connaissances spécifiques afin de vous accompagner dans votre projet. Contactez-nous dès maintenant pour découvrir comment nous pouvons répondre à vos besoins.



www.fermacell.ch/contacts

James Hardie Europe GmbH Schweiz

Südstrasse 4
CH-3110 Münsingen
www.fermacell.ch

Téléphone	031-724 20 20
Renseignements techniques	031-724 20 30
E-Mail	fermacell-ch@jameshardie.com

fer-040-00079/05.25/st